

La vivienda como instrumento renovador de zonas industriales

Edificio híbrido como vínculo urbano

Julián David Vanegas-Suazo²

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Jairo Ovalle

Revisor Metodológico:

Msc. Arq. César Eligio-Triana

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico: Arq. Eduardo Assmus

Diseño Urbano: Arq. Jairo Ovalle

Diseño Constructivo: Arq. Manuel Neira



² Jdvanegas13@ucatolica.edu.co

Arquitecto, Universidad Católica de Colombia

Arquitecto diseñador BIM en Constructora Proksol S.A.S



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5 CO)

La presente obra esta bajo una licencia:

Atribución-No comercial-Sin derivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5 CO)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.



SinDerivadas — Si remezcla, transforma o crea a partir de el material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Resumen

Se analizan las problemáticas de desconexión urbana, falta de espacio público, deterioro y abandono de edificaciones en el sector de San Andresito de la 38 en Bogotá y sobre el papel de la vivienda en la renovación urbana de sectores en deterioro. Mediante el análisis del sector de estudio se hace énfasis en los aspectos del espacio público, movilidad, morfología, usos del suelo y la población. Como respuesta, se propone un proyecto urbano que a través de los ejes calle 10 y carrera 38 integren el sector con la estructura de la ciudad y estimulan el retorno de la población, al incorporar la vivienda mezclada con usos de comercio, ocio, recreación y espacio público. En conclusión, la vivienda aparece como un factor que dinamiza y fortalece la renovación urbana en sectores en transformación debido a que en su entorno se generan variedad de usos, espacios públicos y actividades de permanencia.

Palabras clave

Edificios multifuncionales, espacio público, hábitat, renovación urbana, zona industrial

Housing as a renovating instrument for industrial zones

Abstract

The problems of urban and architectural character in the sector of San Andresito de la 38 in Bogotá are analyzed and the role of housing in the urban renewal of sectors of commercial use is reflected; that through the diagnosis and analysis of the study sector, emphasis is placed on aspects of public space, mobility, morphology, land use and population. In response, an urban project is proposed that, through two mobility axes, integrate the sector with the structure of the city, connect the different uses and stimulate the return of the population, by incorporating housing mixed with uses of commerce, leisure, recreation and public space. In conclusion, housing appears as a factor that stimulates and strengthens urban renewal in sectors in transformation due to the fact that its environment generates a variety of uses, public spaces and activities of permanence.

Key words

Multifunctional buildings, public space, habitat, urban renewal, industrial zone

Contenido

Introducción.....	5
Desconexión con ciudad.....	9
Buscando la esencia: hacia lo habitable	11
La vivienda como instrumento renovador urbano.....	15
Metodología.....	19
Exploración, diagnóstico y análisis	19
Propuesta y proyectación.....	21
Desarrollo Proyectual	22
Resultados	23
El espacio público como la esencia de la vida en la ciudad	24
Desde la ciudad al proyecto urbano	24
La ciudad y el híbrido.....	25
El híbrido, como respuesta a actividades y funciones complejas.....	27
El comercio como catalizador de funciones urbanas	32
La vivienda como instrumento renovador.....	33
Discusión	37
Conclusiones	39
Agradecimientos.....	42
Referencias	42
Anexos.....	46

Introducción

Este artículo hace parte del Proyecto de grado de la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, en el Núcleo Problémico 5 “Proyecto” como requisito para obtener el título de Arquitecto en el cual se ve reflejado el conocimiento, destreza y habilidades adquiridas durante el periodo de formación profesional y la sensibilidad humanística para abordar desde la disciplina, problemáticas de la sociedad contemporánea inmersas en un contexto local, en afinidad con las cualidades misionales de la Universidad Católica de Colombia; por tanto, se pretende brindar respuesta en aspectos urbanos, arquitectónicos y tecnológicos a algunas necesidades, disonancias o coyunturas provenientes del deterioro paulatino de un lugar específico. Igualmente, este documento demuestra el proceso de exploración e investigación proyectual realizado en el transcurso del último semestre del Programa de Arquitectura, donde se reflexionan y analizan las problemáticas urbanas del sector de San Andresito de la 38 ubicado en la ciudad de Bogotá D.C y siendo el compromiso de formación desde la Facultad los aspectos social, ambiental y tecnológico del sector, su entorno inmediato y la ciudad.

En la ciudad de Bogotá, localidad de Puente Aranda y Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) 108 Zona Industrial se encuentra ubicado uno de los centros de comercio más importantes de la ciudad ubicado entre las calles 13 y calle 6 y entre la Carrera 42 y la carrera 36 llamado “San Andresito de la 38”. Este lugar tiene su origen hacia el año de 1954, cuando el entonces presidente General Gustavo Rojas Pinilla, declara a la isla de San Andrés puerto libre de impuestos teniendo como consecuencia que productos como electrodomésticos, ropa y demás mercancías, eran

adquiribles en la isla a menor precio, haciendo atractivo para turistas y comerciantes viajar y traer mercancías que vendían en Bogotá con el objetivo de obtener mayores ganancias. (Redacción El Tiempo, 1994). Así pues, San Andresito se convierte en el diminutivo escenario comercial en la ciudad que evoca las dinámicas económicas de la isla.

Debido a los grandes beneficios, en el sector de Zona Industrial donde ya operaban distintas bodegas e industrias importantes de la ciudad aparecen los conjuntos de locales comerciales donde se ubican al costado sur de la calle 13, eje tradicional de conexión urbana hacia el occidente y fundamental para la expansión de la ciudad. Al transcurrir de los años la actividad industrial se va trasladando de la localidad como se menciona en el periódico Portafolio, “La caída del sector de bebidas se debe al traslado de algunas fábricas, especialmente de cerveza, hacia afuera del perímetro de la ciudad, buscando mejores incentivos de impuestos de industria y comercio y terrenos más amplios para los negocios.” (2013) del mismo modo vemos como se vuelve improductivo mantener una fábrica en la ciudad de Bogotá, como se menciona en el periódico El Tiempo,

Otras razones han contribuido al trasteo: el alto costo de la tierra en Bogotá, que varias poblaciones de la Sabana están sobre carreteras que llevan a los grandes puertos y que los municipios tienen incentivos tributarios para que las empresas se queden. Por citar sólo dos ejemplos, Mosquera rebaja el 50 por ciento del Impuesto de

Industria, Comercio y Avisos (ICA) si la mitad de los empleos los ocupa gente de la región. (Redacción El Tiempo, 2010).

Es decir que, al incontrolable crecimiento de la ciudad y al traslado de bodegas y fabricas a la periferia o a municipios cercanos, de debe que en el sector de San Andresito se manifieste la presencia de edificaciones abandonadas y en estado de deterioro. Actualmente el sector de San Andresito es uno de los principales nodos de actividad para la compra de mercancías por parte de comerciantes de medianos y pequeños locales en distintos sectores de Bogotá y de municipios aledaños, también para la organización de ferias y eventos empresariales que fomentan el comercio organizado y legalidad en los productos, así “Este espacio hace parte de las ferias comerciales alternativas ofrecidas por el Distrito, con el fin de apoyar a quienes se encuentran en la economía informal y que puedan ofrecer sus productos en lugares organizados y seguros, para fortalecer sus ingresos.” (Redacción Bogotá, 2018). Además de lugares para comprar electrodomésticos, ropa, tenis, videojuegos, autopartes y accesorios para vehículos a muy bajo costo.

Dado el atractivo de los precios sobre las mercancías que allí se comercializan, algunos originales, replicas u otros usados, este sector se desarrolla como un nodo de actividad comercial a escala metropolitana permitiendo la confluencia de personas de diversos estratos, niveles socioculturales, edades, géneros, razas e ideologías; esta diversidad demográfica de carácter transitorio en el sector, potencia actividades dada la necesidad fundamentalmente económica de

intercambio, pero que impiden el vínculo y arraigo con el lugar; así pues, San Andresito de la 38 se convierte en un escenario funcional que responde a demandas de tipo económico propiciando el intercambio de mercancías, pero, no se percibe como un espacio que construye ciudad y permite su habitabilidad, la cual “... está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno, y se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas” (Moreno, 2008, p.51).

Debido a esta gran demanda comercial, la congestión vehicular, la ausencia de zonas verdes, el abandono creciente de edificaciones que otrora funcionaban como espacios de almacenamiento, bodega, fábricas y depósitos, en el sector de San Andresito de la 38 se están viendo afectados los sistemas urbanos, específicamente la movilidad, el espacio público y el comercio, ocasionando congestión, deterioro parcial, inseguridad, “En esta zona se desarrolla el comercio formal e informal de San Andresito, que genera un grave problema de basuras. A su alrededor se desarrollan actividades delincuenciales”(Alcaldía de Bogotá, 2008, p. 17)

Esta ausencia de la construcción del lugar, permite llevar a cabo una reflexión profunda frente a una acción de carácter urbano arquitectónico, que bien sea desde una exploración académica, permita abrir la posibilidad de la reconfiguración urbana del sector potenciando la apropiación, la habitabilidad y la convivencia armónica de diversos usos.



Figura 1 Eje principal carrera 38, invasión del espacio público por vehículos y comercio informal

Fuente: Elaboración propia, 2018



Desconexión con ciudad

Como bien se ha dicho, el sector de San Andresito de la 38, ha entrado en un proceso de deterioro a nivel urbano, evidenciado en problemáticas tales como, la pérdida de vínculos con la ciudad representado en la discontinuidad formal de los sistemas urbanos, la ausencia de vida urbana, la congestión vehicular propiciada por el comercio formal e informal desorganizado (figura 1), específicamente del automotriz y la falta de espacio público de calidad, deteriorado por la invasión del espacio viario que debiera ser para el uso de peatones, en este sentido, “Al entender que la ciudad está conformada por edificaciones y el espacio dispuesto entre ellas, se reconoce entonces que las vías por las que se mueven los ciudadanos constituyen parte de lo que llamamos espacio público.”(Díaz-Osorio & Marroquín, 2016, p.128)

Dicho de esta manera, el principal espacio público del sector son las calles y andenes en el cual permite la interacción, comunicación y conexión entre los distintos niveles de lo público, en el tránsito hacia el espacio privado; en este sentido, los locales comerciales se conciben como espacios de carácter transitorio que dialogan constantemente con la ciudad, algo que actualmente no se evidencia, entre tanto, la falta de zonas de permanencia son una determinante principal por lo cual las personas no visitan el lugar de día y de noche, teniendo en cuenta la inseguridad y la falta de vivienda que renueve los usos y las dinámicas del sector, y traiga de vuelta población. Surge la duda ¿Por qué esto sucede solamente en cuatro cuadras sobre la carrera 38?, ¿Por qué se manifiestan focos de inseguridad cuando aparentemente se dan actividades fuertes de comercio?, ¿Por qué el sector de San Andresito no se integra de manera adecuada con su entorno inmediato? Si bien, las dinámicas de comercio han adquirido un papel fundamental en el sector existen aspectos que no son simplemente desde la función o la actividad que hacen que las piezas urbanas sean habitables. En este sentido, todas las estrategias de transformación de un sector han de ser pensadas siempre desde la vida entre los edificios como lo plantea Jan Gehl en su texto “La Humanización del Espacio Urbano”,

La función principal de los espacios comunitarios es proporcionar el escenario para la vida entre los edificios, para las actividades cotidianas imprevistas; la circulación peatonal, las estancias cortas, los juegos y esas actividades sencillas a partir de las cuales se puede desarrollar la vida comunitaria adicional, tal como deseaban los residentes. (2006, p. 67).

La vida en la urbe no se concibe sin los espacios dispuestos entre los edificios y que diseñados con las condiciones de confort y caminabilidad proveen a los usuarios lugares seguros y agradables por los cuales transitar. Tal como lo señala García - Domenech,

El espacio público representa la identidad de la ciudad y el espejo de su pasado, desde sus arquitecturas hasta sus monumentos y desde sus cambios políticos hasta sus episodios históricos. Todo esto provoca que el espacio público se comporte permanentemente como un palimpsesto en el que se escriben, se borran y se reescriben las acciones pasadas y presentes, generando el lugar idóneo para combinar la esfera pública con la privada mediante la relación social, la integración cultural y la actividad comercial. Por ello, los umbrales de transición entre lo público “el espacio urbano” y lo privado “la arquitectura que lo conforma” suelen ser las zonas más activas de calles y plazas. (2015, p.33).

Así, la identidad y carácter conferido a cada segmento del espacio público diseñado debe ser tendiente a generar identidad y arraigo por parte de sus usuarios, de este modo adquirirá un valor, un sentido y una función dentro del espacio habitado.

Buscando la esencia: hacia lo habitable

Así pues, la búsqueda de espacios habitables en zonas consolidadas, céntricas y monofuncionales de la ciudad que han caído en deterioro involucra la atención y respuesta integral desde diferentes

escalas y donde se establezca armónicamente entre los usos de comercio, recreación, espacio público y vivienda con el fin de ser un atractor de la población donde se permita su habitación permanente; además de la importancia que tiene la vivienda en estas zonas como un instrumento renovador, y que cumple las funciones de descongestionar los sistemas de movilidad y mejora de la calidad de vida de las personas. Es en este sentido, la vivienda pretende ser sensible a las problemáticas derivadas de la tendencia al mono uso –actividad comercial- en concordancia con lo planteado por Gehl,

El rechazo de las zonas mono funcionales es un requisito para la integración de diversos tipos de personas y actividades. Si se trata de recuperar las labores del proyecto y diseño a las escalas mediana y pequeña son factores decisivos (2006, p.119).

El desplazamiento de la industria y la mono función en zonas céntricas de las ciudades ha ocasionado el abandono paulatino de predios caracterizados por su gran extensión, baja densidad y nula ocupación, en este sentido la capacidad de estas zonas para brindar entornos habitables y que atiendan de manera consciente a la población desde el nivel de la vida en el espacio público hasta el nivel privado es muy baja; sin embargo, es posible que mediante la inserción de proyectos que integren diversos usos de comercio, recreación y vivienda, se potencien dinámicas y posibilidades de encuentro, donde se propicie la vida urbana e incorpore a la ciudad mediante la revitalización de funciones y actividades.

De acuerdo a este planteamiento, se han evidenciado en las últimas décadas, proyectos a nivel urbano que atienden a las situaciones señaladas, tal es el caso de la renovación urbana de la ciudad de Bilbao en España, donde a través de estrategias tácticas y programáticas se producen dispositivos arquitectónicos que son capaces catalizar nuevas dinámicas urbanas y revitalizar sectores de la ciudad, así:

En el caso de Bilbao, el Museo Guggenheim constituye el promotor de un dispositivo de centralidad cultural en la medida que su arquitectura ha sido capaz de promover y sustentar transformaciones importantes no solo en la forma, la función y los significados de sus espacios urbanos circundantes, sino en las prácticas sociales de sus habitantes.

[...] A este dispositivo se suma la presencia estructurante de la Ría de Bilbao, que vincula esta zona con el resto de la ciudad, marcando el paso calmo del tiempo, y la construcción de áreas verdes y espacios abiertos a usos recreativos y de ocio, los cuales favorecen la presencia e interacción constante de residentes, turistas y otros habitantes de la ciudad. Asimismo, este dispositivo promueve la accesibilidad desde distintos puntos de la ciudad a través de medios poco disruptivos como el tranvía, las ciclovías y el paseo peatonal. (Lange-valdés, 2018, p. 118)

Si bien, el proyecto Guggenheim de Bilbao, funciona como dispositivo para la promoción, impulso y renovación de las formas de ocupar una pieza en abandono de una ciudad esta característica es posible replicarse con esperados efectos positivos en otras latitudes, atendiendo

en primer lugar el contexto y las condiciones en que se puedan generar. Es así, que mediante el estímulo del retorno de la población permanente, provoca nuevas formas de habitabilidad, así pues, la vivienda aparece como un uso primario vinculado al uso cultural que renueva los espacios urbanos.

El paradigma de la ciudad contemporánea radica en función de la complejidad, la diversidad y la globalización, es en este sentido que la desde la arquitectura el planteamiento pareciese transitar en una exploración dialéctica desde la sensibilidad de las relaciones a la complejidad de las actividades que se llevan a cabo en los espacios arquitectónicos. Es innegable que la condición misma del objeto arquitectónico como dispositivo condensador y contendor de un numero exponencial de encuentros sociales y artefacto que brinda cobijo, confort y habitabilidad al ser humano ha de propiciar encuentros disimiles, inesperados y sorprendivos tanto en la experiencia del espacio arquitectónico como de los vínculos y relaciones sociales establecidos, es así, que desde el punto de vista programático y modelo paradigmático de la ciudad contemporánea, los edificios híbridos ofrecen estas posibilidades.

Los edificios híbridos, como estructuras capaces de generar interacciones y congestión mediante la combinación de programas, fomento de actividades y composición de espacios heterogéneos, presentan un gran potencial para la generación y potenciación de la vida urbana. (Amorelli, Sebastian & Bacigalupi, 2015, 78).

Las transformaciones y la evolución misma de la sociedad actual, los cambios en las formas de ser, pensar y actuar de la colectividad asociado a los cambios culturales, técnicos y tecnológicos implican la reorganización de las formas de habitar tanto la ciudad como la vivienda, y es precisamente durante estas transformaciones a través del tiempo que la mixtura de usos, funciones y actividades cobran sentido; la ciudad al entenderse como una mezcla dinámica y compleja de relaciones ha de suponer esa misma dinámica en los edificios que la componen otorgando un papel relevante a los espacios de uso público, al reinterpretarse este y transitarse hacia el espacio privado.

Pensados como estructuras que buscan albergar dentro de sí la complejidad de la vida urbana, los distintos usos se incorporan de manera de estimularse y potenciarse entre sí dando lugar a nuevas e imprevistas relaciones. (Amorelli, Sebastian & Bacigalupi, 2015, p. 79).

La vivienda como instrumento renovador urbano

Pensar en la formulación y desarrollo de vivienda en el siglo XXI, plantea retos de primigenia atención, por un lado, es indiscutible que el crecimiento demográfico de las últimas décadas en el mundo ha sido un factor determinante para la expansión urbana y la migración de la población del campo a las grandes urbes se ha convertido en un factor de capital atención por parte de los gobiernos, planeadores urbanos y del territorio; brindar un hogar de calidad a nuevos habitantes

de la ciudad supone proveer de soluciones óptimas no solo a nivel del espacio físico privado – habitación- sino de la calidad de los servicios que la ciudad ofrece –movilidad, infraestructura, transporte, educación, recreación, ocio-; por otro lado, implica la agudeza y la sensibilidad por la comprensión de las notorias transformaciones de la sociedad contemporánea, la constitución de los grupos familiares diversos, las demandas de sus necesidades y requerimientos entorno a su bienestar. En este sentido, Montaner y Muxi plantean:

Es necesario reinterpretar la vivienda más allá del ámbito estrictamente privado, potenciando las actividades compartidas y comunitarias, su capacidad de relación y mejora de las estructuras urbanas, permitiendo llevar una vida completa (trabajo, educación, cultura, ocio, naturaleza) y evitando la construcción meramente numérica de viviendas. Sin olvidar que se ha de tener en cuenta la adecuada utilización de las tecnologías y los recursos, incorporándolos integralmente en la concepción espacial de las viviendas. (2010, p. 83).

Como hipótesis del proceso de investigación y proyectual se pretende demostrar como la agrupación y organización de las unidades de vivienda en el sector potencia en su entorno inmediato usos como comercio, educación, recreación, que enriquecen de las dinámicas sociales y económicas que pueden producirse entorno a estas uniones.

La vivienda es una centralidad articulada por los variados sistemas económicos, educativos y recreativos, por lo tanto,

...constituye uno de los ejes más importantes en la planificación urbana; una vivienda adecuadamente diseñada en función de las características, necesidades y expectativas de los usuarios, su entorno y la relación con la ciudad, resulta esencial para el desarrollo psicológico y social, favorece la sustentabilidad urbana y contribuye a elevar el bienestar con un menor costo futuro, reduciendo a la vez el impacto ambiental. (Pérez-Pérez, 2016, p. 67).

La vivienda en estos sectores donde se desarrolla una renovación urbana, es posible permitir que familias y variedad de personas se asienten en el lugar, lo hagan parte de su hábitat y se apropien de todo su entorno inmediato y construyan un entorno de sana convivencia grupal. Al respecto:

Para construir una definición clara de la vivienda, partimos de la premisa de que una vivienda es un espacio que garantiza el correcto desarrollo de la vida grupal e individual de las personas. Dicho espacio ha de permitir modificaciones y adecuaciones según los cambios de los modos de vida de las personas que lo habitan. (Montaner & Muxi, 2010, p.83).

Actualmente, la mayoría de la población que diariamente visita el sector, son personas que trabajan en él, población flotante que viven en otras localidades de la ciudad, personas que diariamente cumplen con un horario de permanencia en el sector y así mismo, personas que tienen que tomar diferentes sistemas de transportes para poder llegar al trabajo, con la vivienda a los alrededores del sector mejorará la calidad de vida de las personas y descongestionará sistemas de movilidad y así reducir la contaminación en el sector.

En cuanto a la industria existente se maneja la hipótesis de que se pueden trasladar al perímetro o municipios cercanos a la ciudad, esto para liberar suelo y un trazado urbano que permita la inclusión de nuevas tipologías para nuevos usos. Así, se espera lograr el retorno de nueva población al sector de San Andresito en el cual puedan vivir trabajadores del sector, comerciantes y familias a un lugar actualmente olvidado y alejado de la ciudad.

De esta manera para la construcción de un marco de acción proyectual se pretende desarrollar una propuesta urbana integral que permita tejer los vínculos de la pieza urbana con la ciudad y proyectar un edificio de carácter híbrido, que responda e integre los usos de comercio, vivienda y recreación, de esta manera se hizo necesaria la atención a los siguientes interrogantes que guiaron las reflexiones previas, durante y posterior al proceso proyectual y que serán validadas en función del ejercicio desarrollado,

- *. ¿Cómo construir ciudad a través de un edificio híbrido que mezcle la vivienda y el comercio?
- *. ¿Cuál es el perfil de usuario final del proyecto?
- *. ¿Qué tipo de relaciones y vínculos urbanos se pretenden propiciar al incorporar la vivienda en un sector tradicionalmente industrial y ahora comercial?

En razón de lo expresado, el objetivo del ejercicio proyectual es buscar el mejoramiento integral del sector de San Andresito de la 38 a través de la inserción estratégica de nuevos usos tales como la vivienda, servicios, recreación y espacio público que dinamicen y potencien las posibilidades de habitabilidad.

Metodología

La investigación sobre el sector se realizó en tres etapas, siendo esta, la evidencia de un proceso de inmersión en la complejidad que supone el ejercicio disciplinar y la comprensión de dinámicas socioculturales, económicas, normativas y urbanas en el contexto local de la ciudad de Bogotá, estas fases fueron: 1) de exploración, diagnóstico y análisis del sector de intervención; 2) de propuesta y proyectación urbano arquitectónica y 3) de desarrollo proyectual.

Exploración, diagnóstico y análisis

Esta primera etapa consistió en la recolección de información, obteniéndose a partir del rastreo bibliográfico, cartográfico y normativo del sector de San Andresito de la 38 y por extensión la UPZ 108, donde se encuentra inmerso. Las fuentes principales de información fueron documentos de diagnóstico de la UPZ 108 – Zona Industrial, Plan de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de Bogotá (Decreto 190), Decreto 62 de 2007 y decreto 317 de 2011, donde se reglamenta y actualiza respectivamente la UPZ 108 –Zona Industrial, así como tesis y artículos de investigación donde se aborda el estudio de este sector.

Esto fue respaldado con la visita al sector por parte del grupo de trabajo² a nivel de desarrollo urbano, donde a cada equipo fue asignado un sistema de urbano para su análisis y compilación empírica de información a través de la observación de los fenómenos persistentes en el área de estudio y que permitan comprender el funcionamiento articulado o no de los sistemas urbanos; los principales sistemas urbanos objeto de estudio fueron: morfología, usos, edificabilidad, movilidad, espacio público, estructura ecológica principal, nuevos proyectos, bienes de interés cultural y equipamientos.

Concluida la recolección de la información, se presentan fichas de síntesis por sistema urbano, donde se recopilaban las problemáticas de cada sistema y a nivel grupal se debatieron los planteamientos posibles para la atender a las necesidades del sector, los usuarios y la ciudad. Es a partir de esta recopilación, diagnóstico y estudio donde se realizan las primeras aproximaciones proyectuales tanto a nivel urbano como arquitectónico, se definen las estrategias de actuación sobre la pieza urbana y a nivel individual se selecciona el predio y función para la intervención arquitectónica que deberá funcionar estratégicamente que razón de la respuesta urbana planteada.

La información sintetizada a manera de matriz de diagnóstico, revisa, analiza y compara el sector de San Andresito de la 38 con respecto al contexto de la ciudad y de la localidad, permitiendo establecer las variables de atención sobre cada sistema urbano, esta herramienta permite

² Viviana Gallo, Camila Agudelo, Hernando Jiménez, Sebastián Sánchez, Juan Camilo Bonilla, Fernando Cárdenas, Juan Camilo Prieto, Sebastián Sánchez y Julián Vanegas

evidenciar de manera macro estructural las dificultades persistentes en el sector mediante esquemas gráficos, datos estadísticos, perfiles demográficos y tablas de análisis. De manera simultánea a la síntesis grupal, a nivel individual se realiza un estudio similar sobre la manzana de actuación, aproximando las primeras determinantes del desarrollo proyectual tomando la vivienda como un factor determinante para la transformación del mismo.

Propuesta y proyectación

Con base en el planteamiento grupal y teniendo como directriz proyectual la concurrencia del diseño urbano con el diseño arquitectónico y constructivo, característico de la Facultad, se desarrolla la intervención arquitectónica puntual, que emerge del análisis del lugar; así mismo, es por ello que para brindar una respuesta desde el punto de vista arquitectónico se realizó el rastreo de referentes proyectuales urbano-arquitectónicos que han atendido de manera efectiva problemáticas similares desde la arquitectura, produciendo proyectos que atienden armónicamente con el sector donde se emplazan y renuevan las condiciones de habitabilidad.

En este sentido, se exploraron las tipologías arquitectónicas que respondieran de manera efectiva al modelo propuesto, utilizando una de las herramientas pedagógicas de la Facultad y que tiene lugar durante las dos primeras semanas de desarrollo de cada semestre de arquitectura, el Dossier o ejercicio de ingeniería reversa.

Es el proceso de análisis y evaluación tendiente a localizar conceptos significativos presentes en una edificación referente. Se parte siempre de un modelo físico y se usan

métodos de medición, análisis de diseño y adquisición de datos para finalmente reconocer las prácticas ejemplificadoras (Facultad de Arquitectura, 2010).

Una vez concluida, la síntesis y análisis de referentes proyectuales y programáticos, se realiza el estudio y prefiguración del objeto arquitectónico, atendiendo a las exigencias de un programa de vivienda como de comercio con espacios comunes que renuevan y reactivan las dinámicas urbanas del sector. A partir del análisis del dossier, fue posible abstraer desde los objetos estudiados aspectos arquitectónicos, compositivos, técnicos y tecnológicos que nutren el proyecto en desarrollo.

Desarrollo Proyectual

Basados en el análisis de la población y la definición del perfil del usuario, se enfoca que los usuarios potenciales del proyecto son trabajadores del sector de San Andresito, comerciantes y sus familias, trabajadores de las pocas fabricas que aún se mantienen en el sector, con su núcleo familiar; la valoración socioeconómica de estrato dos y tres.

Por otro lado, desde el punto de vista proyectual el ejercicio se desarrolló mediante la evolución de la forma compositiva explorando previamente las relaciones espaciales a partir de modelos tridimensionales digitales y maquetas, bocetos y planos.

Resultados

De este modo se encuentran, con visitas realizadas al comercio del sector de San Andresito de la 38, que las grandes bodegas cambiaron su uso para generar pequeños locales al interior de ellos pero curiosamente los locales están ubicados en la mitad de la bodega hacia la calle principal del sector (Carrera 38) y la otra mitad de la bodega aparece desocupado (Figura 2 y figura 3), esto nos demuestra la tensión que genera una vía principal como lo es la carrera 38 sobre un lugar, obligando al edificio a cambiar su uso original, transformándose en función de la dinámica económica de su contexto inmediato para no ser considerado obsoleto o entrar en proceso de abandono, además para no interrumpir el crecimiento organizado del sector en temas de renovaciones urbanas que conecten a la ciudad con San Andresito, un lugar que aún está detenido en los años 50`s.

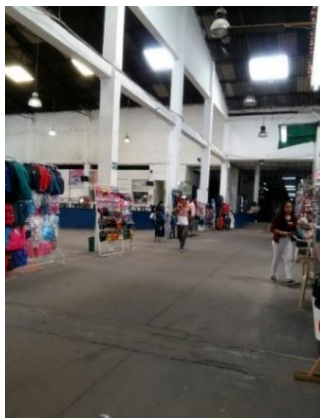


Figura 2 borde de la bodega colonizada por dinámicas de comercio (carrera 38)

Fuente: Elaboración Grupal¹, edición: Julián

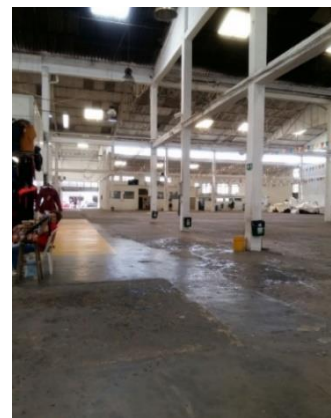


Figura 3 interior de la bodega en proceso de transformación hacia el comercio

Fuente: Elaboración Grupal¹, edición: Julián Vanegas, 2018

El espacio público como la esencia de la vida en la ciudad

Desde la ciudad al proyecto urbano

El proyecto urbano de renovación de San Andresito de la 38, acotado entre las calles 13 y 6 y las carreras 36 y 42 se centró en la búsqueda de generación de espacio público y el estímulo de las relaciones, vínculos y encuentros en el sector; por tanto, es a partir de la estrategia de intervención de dos ejes de movilidad que se conectan con la red vial de la ciudad, los ejes intervenidos corresponden a los de la calle 10 y la carrera 38 dada su confluencia y dinámicas de uso comercial, se consolidaron usos de comercio de escala local y zonal, que busca atender a la población que residirá en el sector; se desarrollan viviendas en altura, equipamientos de carácter cultural, recreativo, espacios de ocio y espacio público, tal como se describe en la figura 3.

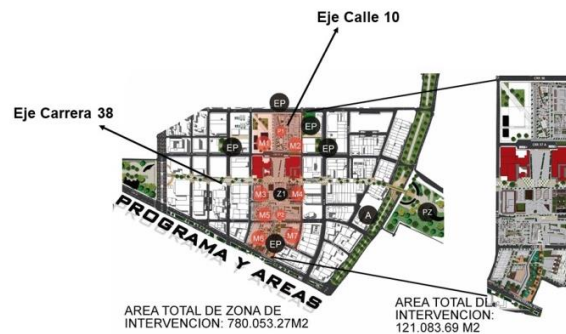


Figura 3 Área de intervención urbana, ejes integrados por plazoleta, usos de comercio, culturales y de vivienda

Fuente: Elaboración Grupal, 2018

Desde los aspectos programáticos, se buscó crear escenarios urbanos que motiven la permanencia en el lugar, estos son parques, plazas, plazoletas, espacios de circulación que motivan al peatón a generar recorridos y caminar. (Figura 4)

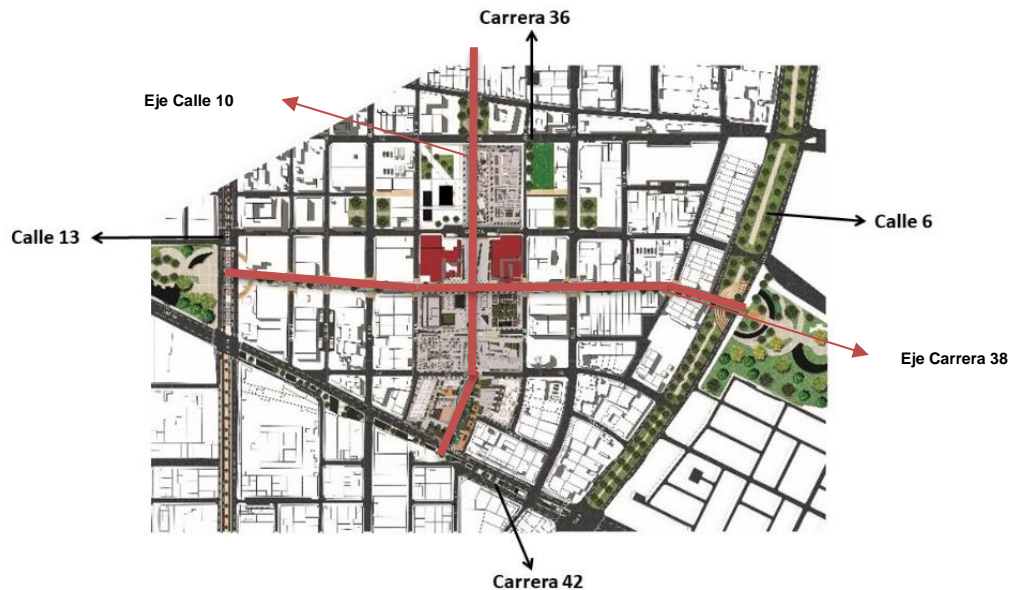


Figura 4 Propuesta Urbana General, proyecto urbano ejes carrera 38 y calle 10

Fuente: Desarrollo grupal, Edición. Julián Vanegas, 2018

La ciudad y el híbrido

Para efectos del proyecto híbrido de vivienda – comercio y su conexión con lo público la respuesta es de vínculo íntimo, donde se eleva una parte del espacio público para ser apropiada en un sentido más privado de la vida de la vivienda e incorporarlo bien sea como una extensión de lo privado hacia lo público o en sentido contrario, de lo público hacia lo privado. Dentro de la propuesta

urbana los límites de lo público y lo privado se disuelven en terrazas semipúblicas, espacios de permanencia, galerías urbanas que evocan un carácter armónico sobre el hito arquitectónico dotándolo de una expresión auténtica de habitabilidad en la urbe.

La observación de las actividades ajenas sobre el espacio urbano llama la atención del viandante; de hecho, en los lugares transitados es más fácil vender que en los inhóspitos. Desde esa óptica, el comercio también cumple una misión articuladora entre el ámbito privado “lo individual” y el público “lo plural” (García-Doménech, 2015, p.35).

A través de estrategias urbanas programáticas, tales como las relaciones peatonales entre los demás proyectos arquitectónicos, la generación de un centro de manzana que se traduce en una plazoleta que integra las actividades del eje de intervención, la implementación de cuerpos verdes y cuerpos de agua que enriquecen el recorrido peatonal se generan espacios saludables que brindan respuestas armónicas tanto desde la propuesta urbana como el desarrollo arquitectónico del edificio, en este sentido lo que provee estos espacios públicos abiertos es una transición y un vínculo indisoluble y poroso del continuo público-semipúblico-privado (Figura 5).

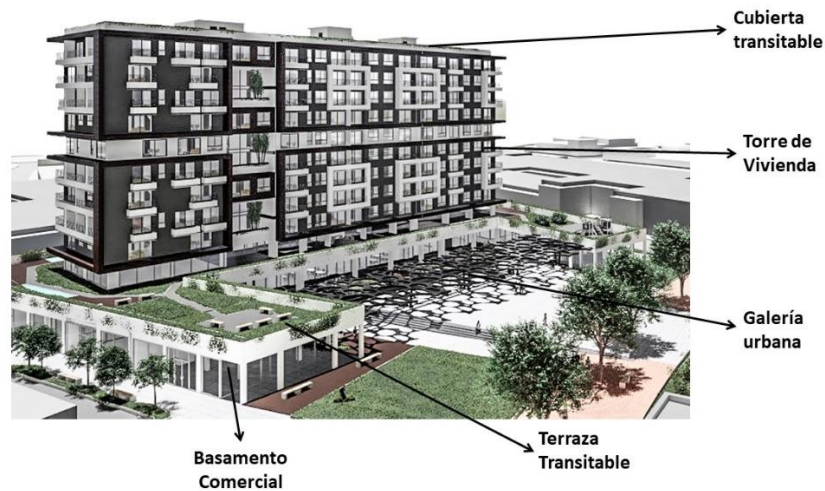


Figura 5 Proyecto urbano - arquitectónico, como integrador de relaciones urbanas

Fuente: El Autor, 2018

La búsqueda y sentido de lo público en el proyecto de vivienda en San Andresito de la 38, está enfocado en comunicar a través del diseño de los escenarios urbanos la memoria del lugar, evocar desde los imaginarios colectivos el sentido de la vida en comunidad y la convivencia, convirtiendo los espacios urbanos dispuestos en una galería que transmite simbólicamente en cada paso del peatón la importancia del pertenecer a un lugar y formar parte de él.

El híbrido, como respuesta a actividades y funciones complejas

El proyecto urbano arquitectónico desarrollado, brinda respuesta desde el punto de vista formal a través de la torre-plataforma como objeto integrador y potenciador de dinámicas tanto de la vida pública como privada (figura 9). Es mediante esta estrategia de emplazamiento que se libera en

los dos primeros niveles del volumen una gran plataforma espacios de uso público y comercial, que reactivan de manera organizada la actividad de comercio en el sector.

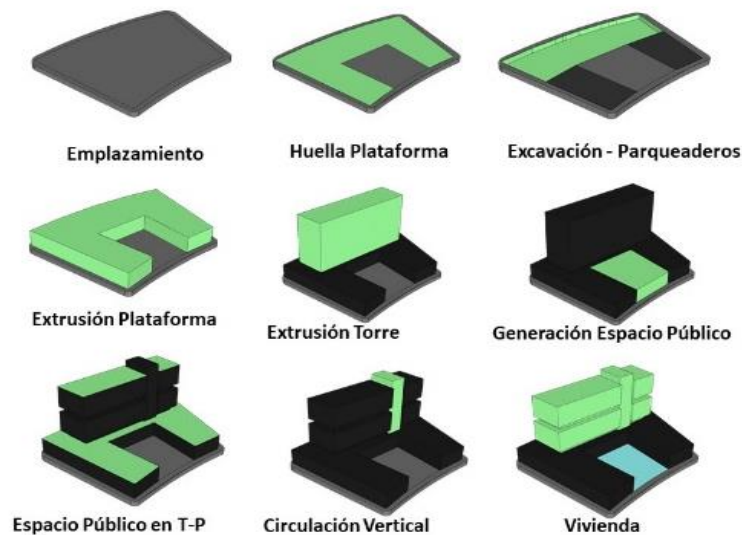


Figura 9 Esquema volumétrico Torre plataforma, el híbrido como integrador de funciones complejas

Fuente: El Autor, 2018

La definición programática de edificios en altura, con usos públicos en las plantas bajas, invita a subdividirla de modo volumétrico, por lo menos, en dos piezas —destinada una, a la actividad pública, y la otra, a la privada—, concebidas por categorías antitéticas que las diferencian respecto a su posición (abajo-arriba), distribución (comprendida-segregada), forma (horizontal-vertical) y emplazamiento (enmarcada-deslindada). Así, a la pieza pública le corresponden las primeras, y a la pieza privada, las segundas. (Henao & Llanos, 2011, p.73).

La certeza que brinda esta estrategia de organización de las funciones posibilita un espacio de transición entre la plataforma y la torre, con un carácter semipúblico, aporta al conjunto niveles de urbanidad y grados de intimidad, sugiriendo relaciones sociales disimiles e inesperadas.

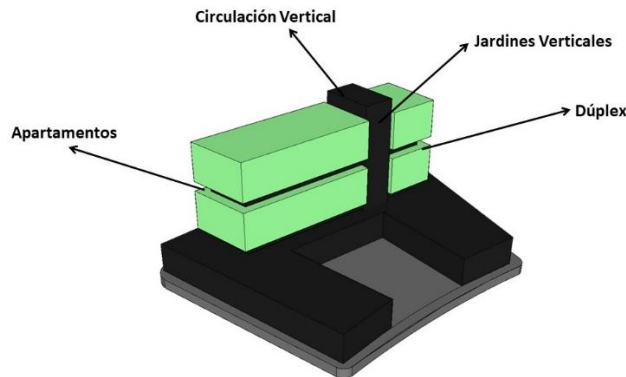


Figura 10 Esquema edificio Híbrido, inserción de la vivienda dentro del proyecto

Fuente: El Autor, 2018

De esta manera el edificio resultante, es una exploración de las cualidades espaciales del interior y el exterior configuradas por la torre y la plataforma a nivel tipológico, pero con espacios porosos que permean y diluyen los límites de lo público, lo comunal y lo privado.

El proyecto se encuentra resuelto técnicamente mediante 11 unidades estructurales configuradas de forma tal que cada una funciona de manera independiente en cuanto a la transmisión de cargas al suelo portante (figura 11)

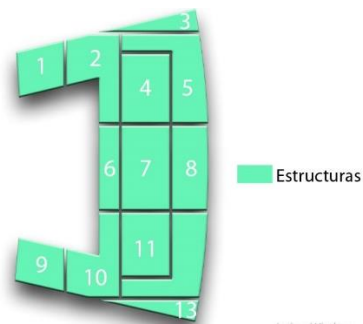


Figura 11 unidades estructurales proyecto arquitectónico, sistemas combinados laminar y porticado

Fuente: El Autor

A nivel estructural el proyecto se resuelve con una cimentación profunda conformada por pilotes de diámetros variables para la zona de la torre por otro lado en la plataforma con zapatas aisladas.

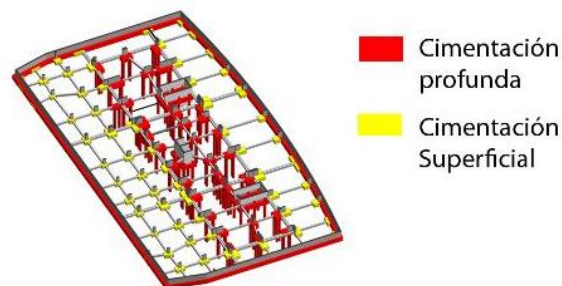


Figura 12 Cimentación proyecto arquitectónico, mezcla de cimentaciones

Un sistema combinado –laminar-porticado– brindando la posibilidad de flexibilizar la configuración y requerimientos del programa.

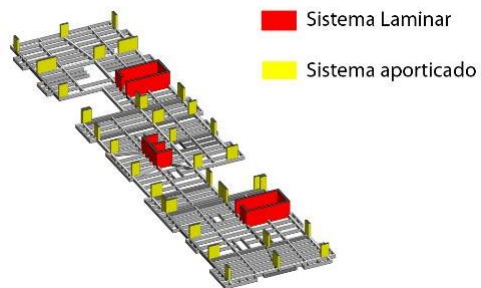


Figura 12 Sistema laminar y porticado, transmisión de cargas bidireccionales

Fuente: El autor

La configuración estructural del proyecto es un reflejo de las funciones y actividades que cumple, dada la complejidad de usos supone una complejidad técnica y estructural respondiendo a los requerimientos de la NSR 10. (figura 13)

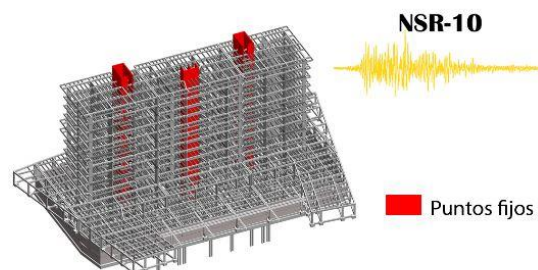


Figura 13 Circulación vertical, funcionamiento estructural del proyecto

Fuente: El Autor

El comercio como catalizador de funciones urbanas

Dentro del desarrollo del proyecto híbrido en el sector de San Andresito de la 38, se hizo necesario atender a la fuerte relación de la dinámica de comercio y espacio público, realizando una intervención que equilibrará estas condiciones de la vida urbana. Comerciar sin invadir, y habitar con actividades, esta inserción posibilitó la generación de espacios transitorios, miméticos y porosos mediante la gestación de actividades de recreativas, de contemplación, de observación, tal como se expresa en la figura 6:



Figura 6 Basamento – Galería de comercio y Basamento, como generadores de encuentros e intercambios sociales

Fuente: El Autor, 2018

En este sentido el comercio ha realizado un aporte vital al desarrollo de la propuesta urbano-arquitectónica, fortalecido la vida urbana sobre los espacios públicos y que mediante locales

comerciales con vistas a la calle y en los primeros niveles ofrece una comunicación permanente de lo que sucede en el exterior, con visuales amplias y continuas que brindan sensación de seguridad, ya que son los ojos puestos en lo que sucede afuera, transformando los espacios urbanos en territorios seguros y habitables.

La ciudad es una experiencia colectiva e interactiva entre ciudadanos “verdaderos artífices de la ciudad” sobre un lugar con identidad propia. Cuando esa interacción se reduce solo a lo mercantil, no estaríamos haciendo otra cosa que crear un nuevo contenedor comercial virtual “sin formalización arquitectónica” sobre el espacio público. Todo potencial aprovechamiento mercantil del espacio público no puede llevarse a cabo a espaldas de las implicaciones estéticas, culturales, históricas, sociales y afectivas constitutivas del acervo ciudadano. (García-Doménech, 2015, p. 37).

Así pues, el trinomio espacio público-comercio-edificio híbrido, deben cohabitar de manera armónica y equilibrada con la vivienda, ya que es precisamente de estas relaciones armónicas y sinérgicas que se produce la vida en la ciudad.

La vivienda como instrumento renovador

La vivienda en la perspectiva de la renovación urbana permite desde la función habitar misma, la activación de usos asociados a ella, por tanto, la configuración el uso de la vivienda como herramienta estratégica que permita el retorno y la repoblación de áreas en des uso en la ciudad

aporta a la construcción del tejido y las dinámicas sociales que se fueron perdiendo con el paso del tiempo en el sector de San Andresito de la 38, dado el mono uso y la función plenamente industrial.

Al potenciar la diversidad, entendiendo la atención a variadas y diferenciadas estructuras familiares es posible fomentar la diversidad funcional y de actividades ejercidas sobre el espacio público, así mismo, la respuesta es factible de lograrse en la vía del uso doméstico, donde los diversos integrantes de un núcleo familiar suponen actividades y cotidianidades particulares, potenciando nuevas apropiaciones dentro de la vivienda como del espacio urbano que le es inmediato y que reconoce desde el barrio,

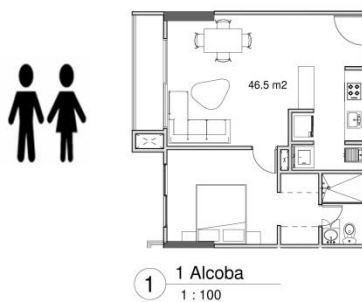
La atención a la diversidad social, teniendo en cuenta las nuevas estructuras familiares existentes, la diversidad de costumbres y la igualdad de género. La vivienda se define en función de las prestaciones que permiten el desarrollo de las personas como individuos y como integrantes de la sociedad, siendo necesario, para ello, que permita las relaciones igualitarias en su seno y que facilite las maneras más diversas en que los diferentes grupos utilizan el espacio doméstico. (Montaner & Muxi, 2010, p.86)

Las tipologías de vivienda desarrollan unidades habitacionales que atienden a la población del sector:



Figura 7 Planta tipo torre de vivienda, tipologías arquitectónicas integradas que responden a las necesidades de los usuarios

Fuente: El Autor, 2018



Para familias conformadas por dos personas donde se incluyen espacios de descanso, estar y servicios con iluminación y ventilación natural con área de 46.5m²

Figura 8 Apartamento Tipo 1

Fuente: El Autor, 2018



Configurada por zonas de servicios (hall de acceso, 2 baños, cocina), de estar (sala-comedor) y de descanso (2 habitaciones), con balcón hacia el exterior en función de tres usuarios y un área total de 62.36m².

Figura 9 Apartamento Tipo 2

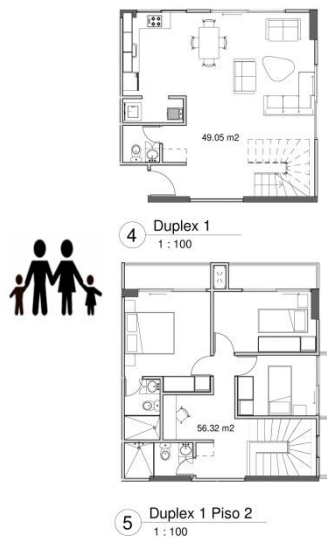
Fuente: El Autor, 2018



Conformado por tres habitaciones, 2 baños, sala comedor, cocina, estudio y balcón, esta tipología presenta un área de 75.33m². Esta tipología se adecua para un grupo familiar consolidado por cuatro personas.

Figura 10 Apartamento Tipo 3

Fuente: El Autor, 2018



Esta tipología dúplex pensada para núcleos familiares de cuatro personas, configura las zonas sociales y parte de los servicios en el primer nivel ubicándose la sala, el comedor, la cocina, cuarto de lavado, baño social; en segundo nivel las zonas de descanso (tres habitaciones), estudio y baños privados.

Figura 11 Duplex

Fuente: El Autor, 2018

Discusión

Desde la mirada de la ciudad, el espacio público y la arquitectura, es factible entender las formas de habitar de una sociedad en un momento histórico determinado; la contemporaneidad por tanto, ha de escribirse en la historia por la síntesis y la complejidad, manifestada en la mixtura, la mimesis, la integración de las funciones y de los usos, es así, que el edificio híbrido, el espacio público poroso, la vivienda flexible y diversa adquieren acentos que describen como el hombre de este tiempo se apropia de la urbe que habita y construye cotidianamente, de este modo, la ciudad y las arquitecturas que se producen en ella son esa expresión de los valores sobre el lienzo del tiempo,

La historia del proceso ciudad-compromiso ciudadano interesa para entender el protagonismo de la ciudad como factor clave para la convivencia, el fortalecimiento de la democracia, el bienestar, la cultura, la educación, la economía, la política, la justicia, la creatividad, la participación ciudadana y, en general, para la robustez del tejido social (Ospina, 2014, p. 16).

De esta manera se concibe una ciudad global, intercomunicada e interconectada como un sistema complejo que teje redes invisibles de relaciones, vínculos que trascienden el tiempo y el espacio. Es, así pues, que el hombre de este tiempo construye ciudad, de acuerdo con ello es lícito entrever que las múltiples relaciones se derivan en escalas y estratos comunicativos con el territorio y en diferentes direcciones permeando todas las esferas de la naturaleza física y trascendente. Así, “En la ciudad globalizada, el compromiso ciudadano se ha expresado en una síntesis de contenidos

que apuntan a una nueva ciudad y una nueva ciudadanía donde las urbes han pasado a ser actores políticos” (Ospina, 2014, p. 24).

La arquitectura plasma estas expresiones ideológicas y simbólicas a través de hechos materiales configurados en híbridos, relacionados entre sí y compuestos de múltiples partes, así, el proyecto de San Andresito de la 38, es uno de ellos, que manifiesta una manera de pensar y proyectar colectividad, asociado a diversos usos y complejas relaciones tanto horizontales como verticales, es una radiografía de este tiempo.

De esta manera, el hábitat urbano se permea del hábitat privado de la vivienda, propiciando encuentros y características singulares, dinámicas enriquecidas por los escenarios y actores sobre el espacio. Por tanto, entender que la función de la vivienda, más allá de proporcionar cobijo al ser humano, cumple con la función de propiciar un ambiente, un escenario y un entorno de bienestar, donde niños, jóvenes, adultos y ancianos tengan lugar, donde la colectividad se manifieste.

Los edificios híbridos, plantean una integración de las actividades en las dinámicas de la ciudad, por tanto, esta propuesta a nivel tipológico permite reinterpretar los valores de la sociedad actual, otorgando calidades de urbanidad a espacios que anteriormente eran inhóspitos y en deterioro.

Gracias a la diversidad de actividades y a la fuerte relación programática, estos proyectos son capaces de motivar importantes movimientos de gente y generar interacciones donde antes no existían. Es gracias a estas nuevas interacciones y flujos que es posible impulsar y fortalecer intensidades y relaciones capaces de potenciar la vida urbana (Amorelli, Sebastian & Bacigalupi, 2015, p. 90).

Por tal razón, el proyecto descrito y desarrollado en estas páginas constituye desde el ámbito académico una manera de entender la ciudad y la complejidad de las relaciones sociales que supone la ciudad contemporánea, es así, que el proyecto responde a formas de habitar de los ciudadanos en la búsqueda por crear entornos saludables sin desvincularlos de su funcionalidad.

La vivienda, como uso inherente a la naturaleza humana, donde se resuelven aspectos de la vida íntima de los individuos, es el núcleo principal de la sociedad, y la sociedad misma, al mantenerse en cambios continuos obliga al arquitecto a repensar las condiciones de los espacios dedicados a la función misma de habitar, flexibilizar los espacios de habitación es una condición pretendida por este proyecto.

Conclusiones

En la búsqueda por renovar espacios en deterioro de la ciudad, es importante pensar en un modelo sostenible que traduzca los valores y necesidades de la sociedad, mediante una interpretación sensible hacia las problemáticas sociales, económicas, culturales y políticas de ella; la comprensión paradigmática que se da desde el urbanismo y la arquitectura, la interdisciplinariedad con las ciencias humanas y sociales donde es plausible la transformación del entorno y los modos de habitar un lugar. De esta manera, este ejercicio es en este sentido un aporte a la disciplina y una manera de valorar las problemáticas de un sector de la ciudad y sobre ella elaborar un planteamiento proyectual donde se destaca la construcción de ciudad, la habitabilidad y la

generación de entornos urbanos saludables en los que es posible la convivencia de manera armónica atendiendo a diferentes usos, actividades y formas de relacionarse.

Intervenir una pieza urbana de la ciudad y especialmente el sector de San Andresito de la 38 suscito un reto desde el punto de vista académico, profesional y humano dadas las circunstancias que han modelado este escenario, las limitantes, sus condiciones y las dinámicas económicas que se allí se llevan a cabo; así mismo, se convirtió en una oportunidad por explotar las destrezas intelectuales y técnicas adquiridas durante el desarrollo del Programa de Arquitectura en la Facultad de Diseño, que mediante un fundamento antropológico, axiológico y epistemológico se ha guiado la enseñanza de la arquitectura buscando en sus egresados la disciplina, la comprensión del contexto, las comunidades que las habitan los entornos y la conciencia por el territorio, y de este modo, construir arquitectura que se arraigue espacio -temporalmente al lugar y las necesidades que la engendran, es en este sentido una manera de construir ciudad pensando en lo que pasa en ella.

La Arquitectura emerge desde la necesidad, la necesidad de crear entornos habitables, seguros y que convivan armónicamente con el territorio donde se construye; es por ello que el quehacer de un arquitecto, más allá de producir edificios escultóricos es producir espacios habitables, conscientes de su entorno y de quienes los habitarán, su misión más noble es entender y proyectar desde el espíritu de la época en la que vive, es decir, que desde el momento histórico en el que

vive proyectar entornos amables y sostenibles para las próximas generaciones; en consecuencia de nada sirve la Arquitectura si no alberga los valores de la sociedad que la construye.

El mundo en constante cambio plantea nuevos desafíos para los profesionales, es en el campo de la Arquitectura donde estos desafíos se manifiestan con mayor celeridad, pues es el arquitecto quien modela la ciudad y el espacio que habitaran los ciudadanos; en la actualidad, el mundo globalizado y la era de las telecomunicaciones impone a los diseñadores urbanos y arquitectos retos ambientales, sociales, culturales e ideológicos que le confieren la responsabilidad de crear lazos y vínculos permanentes entre las personas y de las personas hacia los lugares, sin la existencia de estos vínculos, las ciudades y las personas se verían condenadas a un “alzhéimer histórico” donde la memoria y la comprensión del otro se perdería en medio de las comunicaciones masivas y los novedades tecnológicas.

El proyecto sintetiza desde el punto de vista académico los objetivos propuestos desde la Facultad a través de PEP, dado que explora de manera teórica, conceptual y practica las habilidades y destrezas adquiridas desde la formación académica a través de la concurrencia del diseño, la integración de estrategias de inmersión y reflexión proyectual tales como el dossier, la ingeniería reversa, los diferentes seminarios y talleres que tuvieron lugar en los diferentes cursos. Así, pues, responde de manera integral a los propósitos de formación del arquitecto con un espíritu innovador, crítico y competitivo.

Agradecimientos

Agradezco primero que todo a Dios que me permitió llegar hasta el término de mi carrera como profesional en Arquitectura, a mis padres Jaime Vanegas, Martha Suazo y hermana Andrea Vanegas por su gran apoyo incondicional ya que fueron parte de mi motivación diaria para sacar adelante mis estudios y que por ellos tuve el gran privilegio de estudiar una carrera profesional y de estudiar la carrera que me apasiona, a mi hijo Joaquín que llenó mi vida de inspiraciones, motivaciones y amor, que me permitirán brindarle y formarlo en un mejor futuro diseñado por un arquitecto que piensa en mejores ciudades para él y su bienestar; a cada uno de mis profesores y compañeros que diariamente y a lo largo de mi carrera conocí y que me guiaron para formarme como un excelente profesional y como una excelente persona.

Referencias

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2004, junio 22). Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003. (Decreto 190 de 2004).

Retrieved from: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13935>

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2011, julio 26). Por el cual se actualiza la reglamentación Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) N° 108, Zona Industrial, y N° 111, Puente Aranda. (Decreto 317).

Retrieved from:
http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_317_de_2011.pdf

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2012, octubre 30). Por el cual se modifica el Decreto Distrital 317, reglamentario de las Unidades de Planeamiento Zonal UPZ N° 108 - Zona Industrial y N° 111 - Puente Aranda. (Decreto 497). Retrieved from: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_distrital_497_de_2012.pdf

Alcaldia Mayor de Bogotá. (2008). *Planes y diagnósticos de seguridad Localidad 16 -Puente Aranda*. Bogotá. Retrieved from http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Localidades/Puente_Aranda/Caracterizacion_Seguridad_Ciudadana-Ayala_L-2005.pdf

Amorelli, S. & Bacigalupi, L. (2015). Edificios híbridos. *Anales de Investigación En Arquitectura*, 5, 75–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.18861/ania.2015.5.2648>

Díaz-Osorio, M. S. & Marroquín, M. J. C. (2016). Las relaciones entre la movilidad urbana y el espacio público. Transmilenio en Bogotá. *Revista de Arquitectura*, 18.1, 126–139. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.11>

García-Doménech, S. (2015). Espacio público y comercio en la ciudad contemporánea. *Dearq*, (17), 26–39. <https://doi.org/10.18389/dearq17.2015.02>

Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano*. (5 ed.). Barcelona. (Reverté). Retrieved from <https://leerlaciudadblog.files.wordpress.com/2016/05/gehl-la-humanizacion-del-espacio-urbano.pdf>

Henao, E., & Llanos, I. (2011). Relación formal entre torre y plataforma : el piso de transición. *Dearq*, (10), 72–87. Retrieved from

<https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearq10.2012.09>

Lange-Valdés, C. (2018). La arquitectura como dispositivo de regeneración urbana : *Bitácora Urbano Territorial*, 28(2), 115–123.

<https://doi.org/https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n2.70153>

Montaner, J. M., & Muxi, Z. (2010). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. *Dearq*, (6), 82–99. <https://doi.org/10.18389/dearq6.2010.09>

Moreno, S. (2008). La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida.

Palapa, 3(2), 47–54. Retrieved from

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=94814774007>

Ospina, C. A. (2014). Ciudad y Compromiso ciudadano en la historia de Occidente. *Revista de Arquitectura*, 16, 16–15. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2014.16.3>

Paramo, P. & Burbano, A. (2014). Los usos y la apropiación del espacio público para el fortalecimiento de la democracia. *Revista de Arquitectura*, 16, 6–15. Retrieved from http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/51/123

Pérez-Pérez, A. L. (2016). El diseño de la vivienda de interés social y la satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. *Revista de Arquitectura*, 18(1), 67–75. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.7>

Portafolio. (2013, enero 03). Bogotá fue el principal freno a la industria del país | Empresas | Negocios | *Periódico Portafolio*. Retrieved from

<http://www.portafolio.co/negocios/empresas/bogota-principal-freno-industria-pais-72086>

Redacción Bogotá. (2018, mayo 03). Este viernes y sábado se realizará una feria comercial de las madres, en Bogotá. *El Espectador*. Retrieved from <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/este-viernes-y-sabado-se-realizara-la-feria-comercial-de-las-madres-en-bogota-articulo-753727>

Redacción El Tiempo. (1994, septiembre 12). Gracias a San Andrés. from <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-224380>

Redacción El Tiempo. (2010, junio 16). Más de 100 empresas pasaron de Bogotá a otros municipios de Cundinamarca en los últimos 5 años - Archivo Digital de Noticias de Colombia y el Mundo desde 1.990 - [eltiempo.com](http://www.eltiempo.com). *El Tiempo*. Retrieved from <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-7759411>

Facultad de Arquitectura. Proyecto educativo del programa de Arquitectura (PEP) (2010). Bogotá. Universidad Católica de Colombia. Retrieved from <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wp-content/uploads/adjuntos/programas/arquitectura/PEP.pdf>

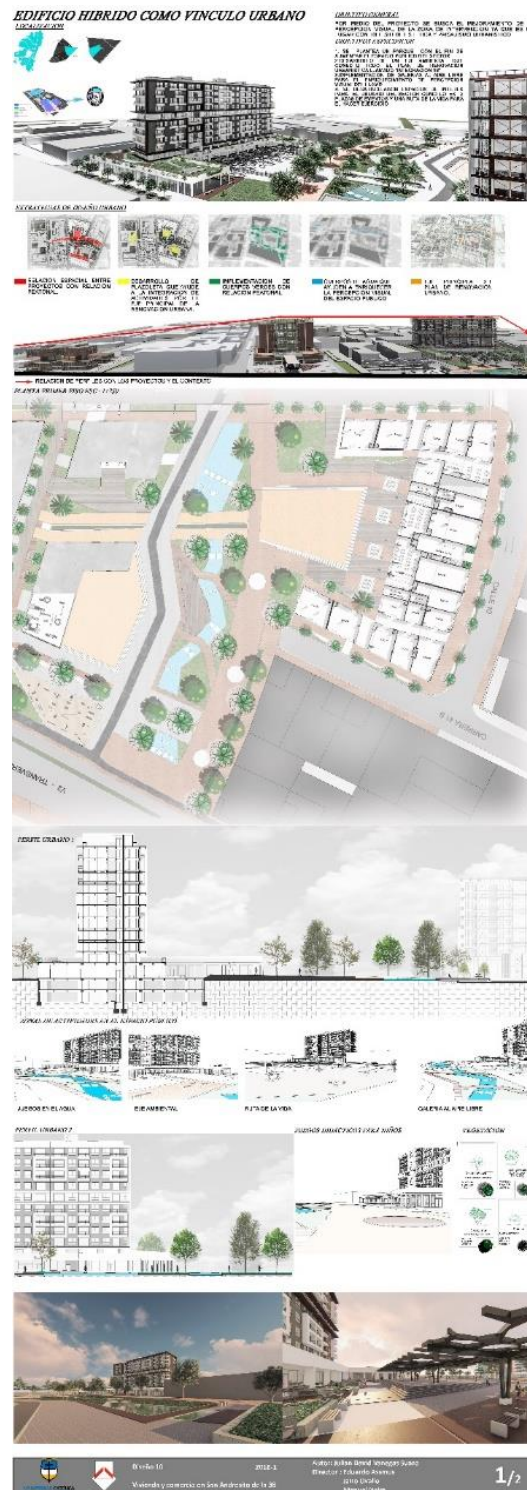
Anexos

Listado de anexos:

1. Panel Grupal Propuesta Urbana
2. Panel de Proyecto Propuesta Urbana
3. Panel de Propuesta Arquitectónica
4. Planta Arquitectónica nivel sótano 2
5. Planta Arquitectónica nivel sótano 1
6. Planta Arquitectónica nivel 1
7. Planta Arquitectónica nivel 2
8. Planta Arquitectónica piso tipo (3-11)
9. Planta Arquitectónica cubierta
10. Corte Longitudinal
11. Corte Transversal
12. Fachada Principal
13. Fachada Lateral derecha
14. Corte fachada 1
15. Corte fachada 2
16. Presentación Entrega final
17. Maqueta Entrega final
18. Maqueta Proyecto arquitectónico Entrega final
19. Maqueta Proyecto estructural Entrega final



2. Panel de Proyecto Propuesta Urbana





4. Planta Arquitectónica nivel sótano 2



5. Planta Arquitectónica nivel sótano 1



6. Planta Arquitectónica nivel 1



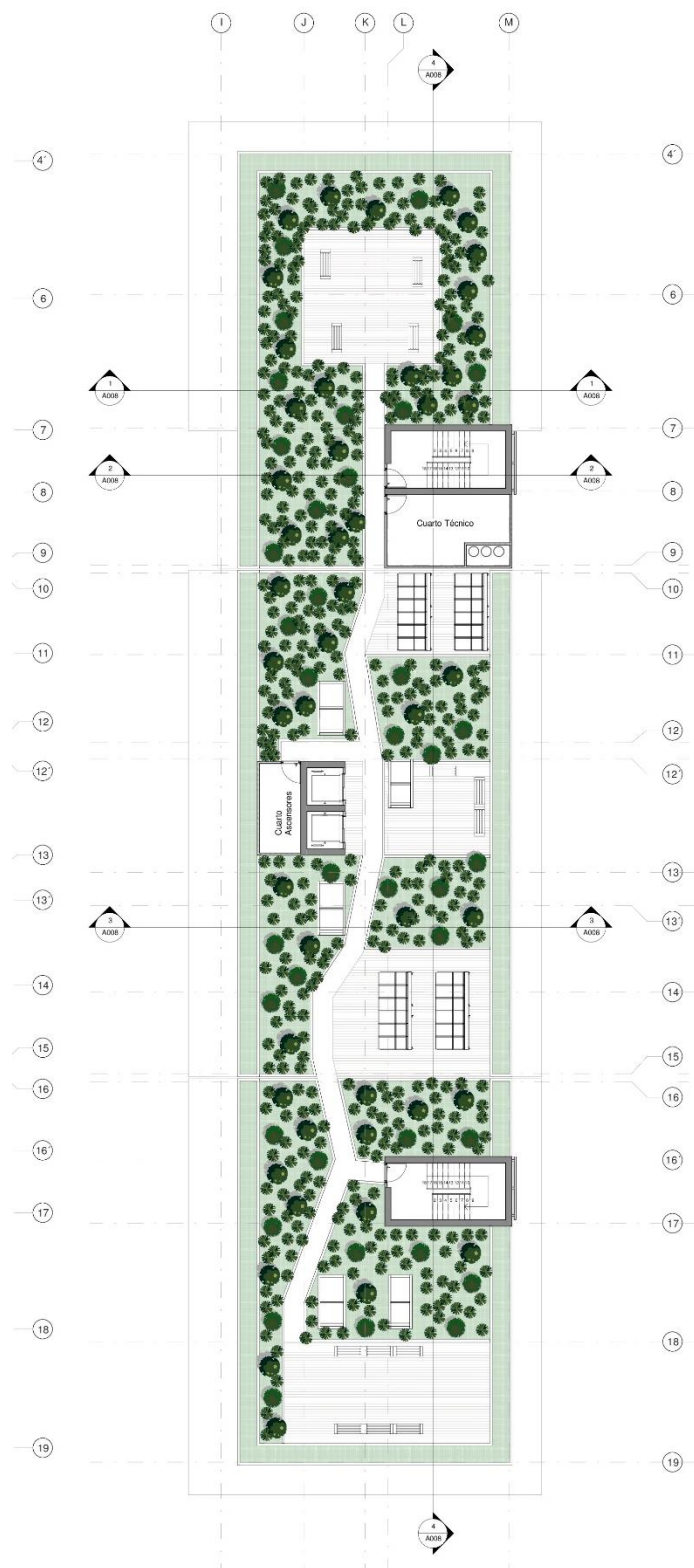
7. Planta Arquitectónica nivel 2



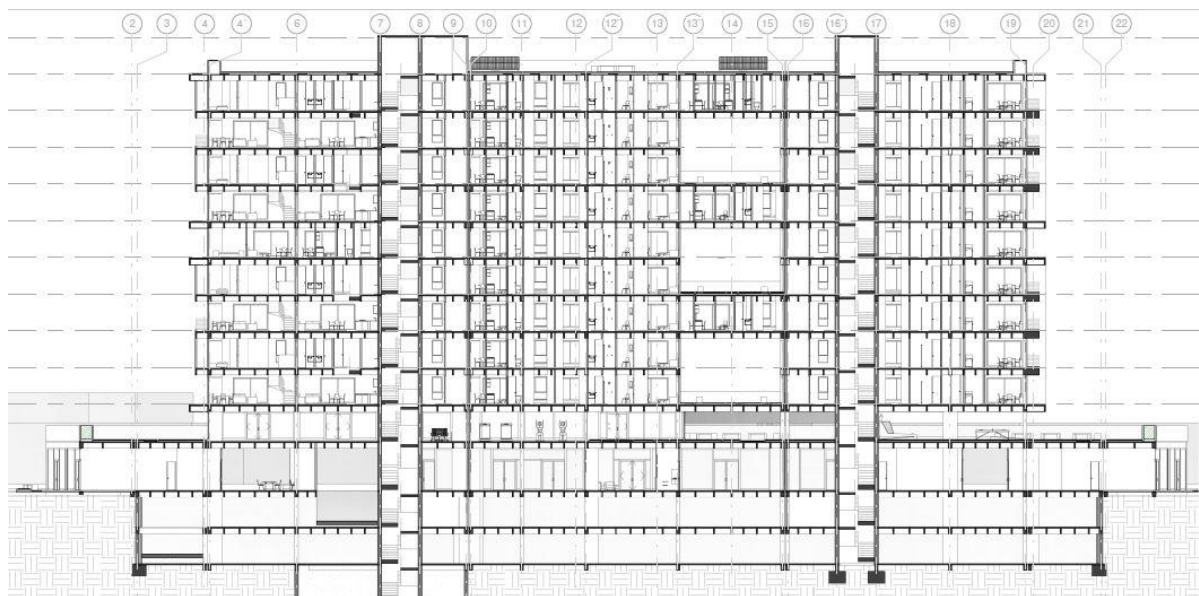
8. Planta Arquitectónica piso tipo (3-11)



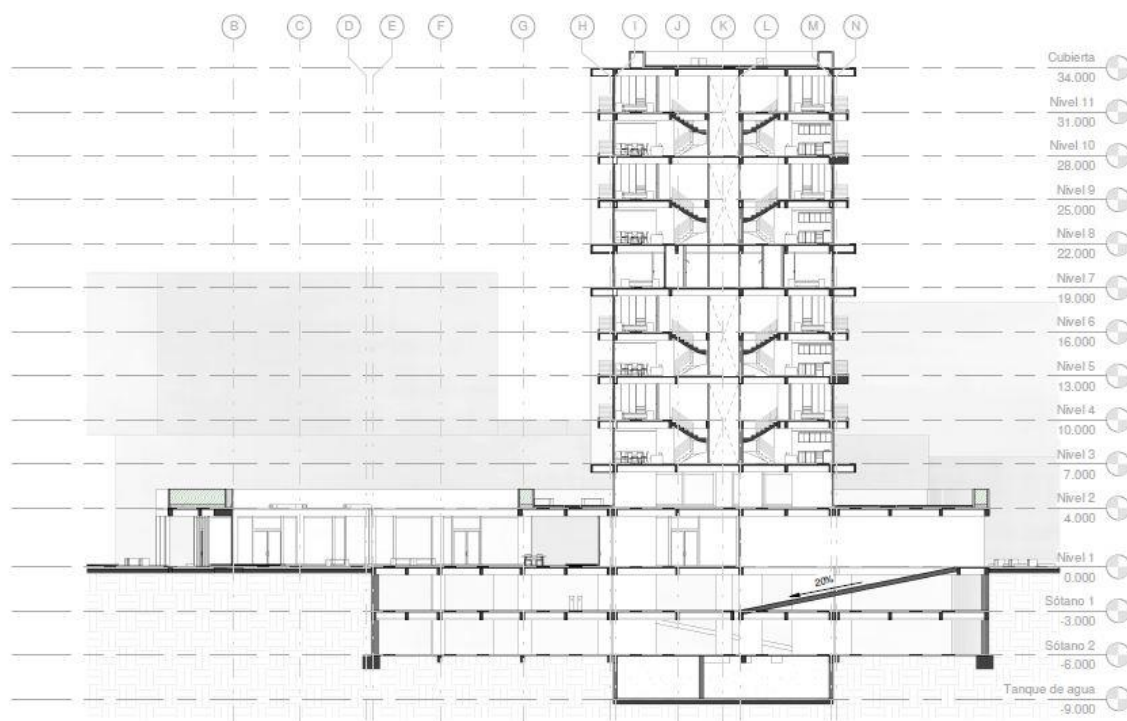
9. Planta Arquitectónica cubierta



10. Corte Longitudinal



11. Corte Transversal

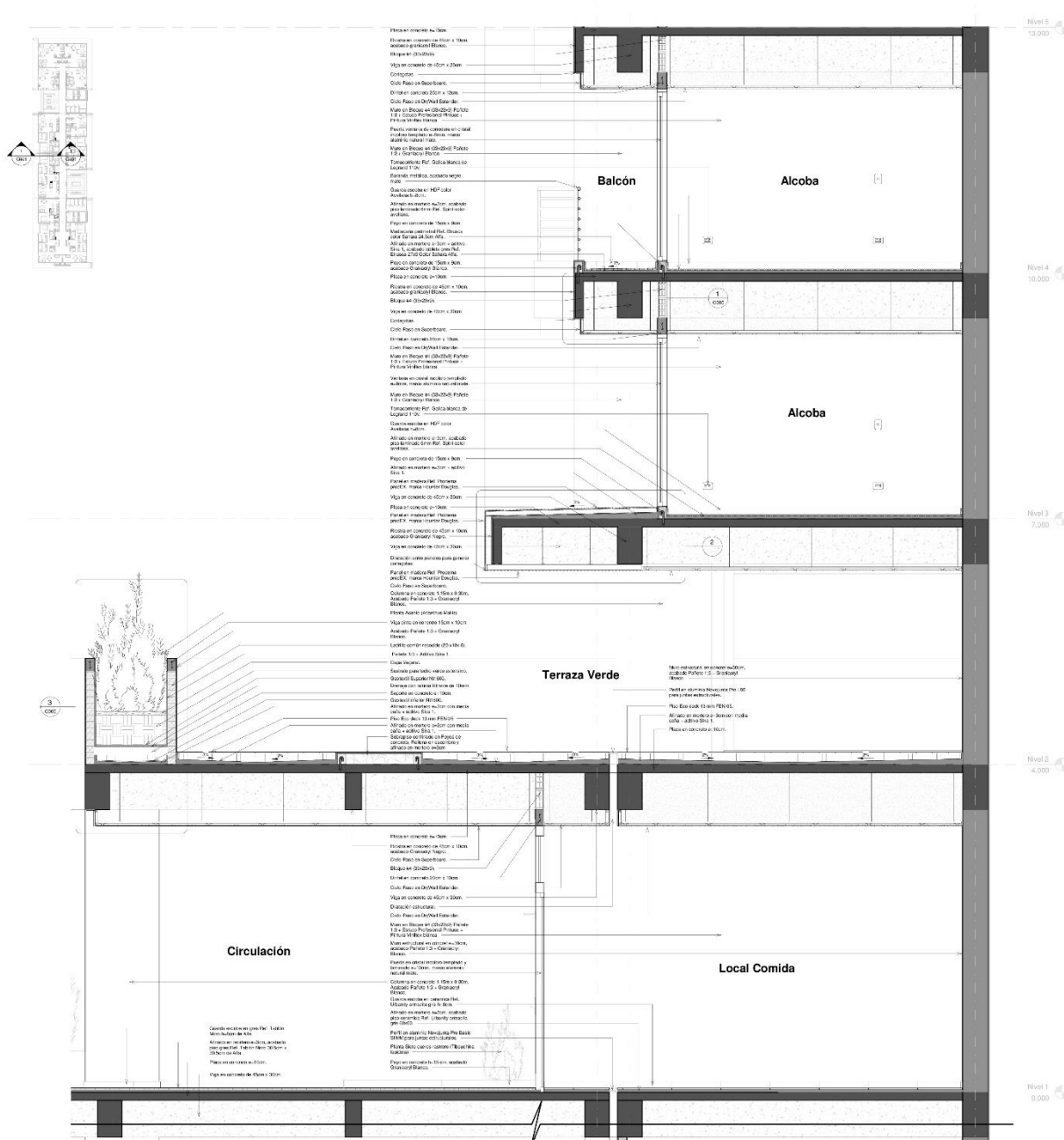


12. Fachada Principal



13. Fachada Lateral derecha





16. Presentación Entrega final



17. Maqueta Entrega final



18. Maqueta Proyecto arquitectónico Entrega final



19. Maqueta Proyecto estructural Entrega final

